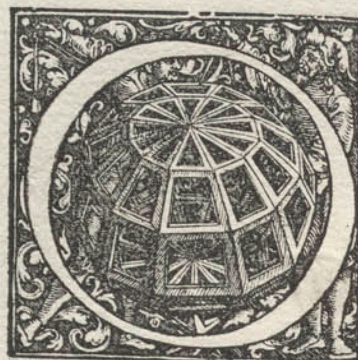
ENVNCTIATVM VICESIMVM SEPTIM.

Perſpecta iam Lunæ defectus poſſibilitate, vt ſic loquar, id eſt, tempore quo poſſit contingere, per inſtrumentum enunctiati viceſimitertii. Vlterius nunc vtrum ſcilicet nec certò fiat, quantaq; eclipſis futura ſit præſenti figura perſpicere.

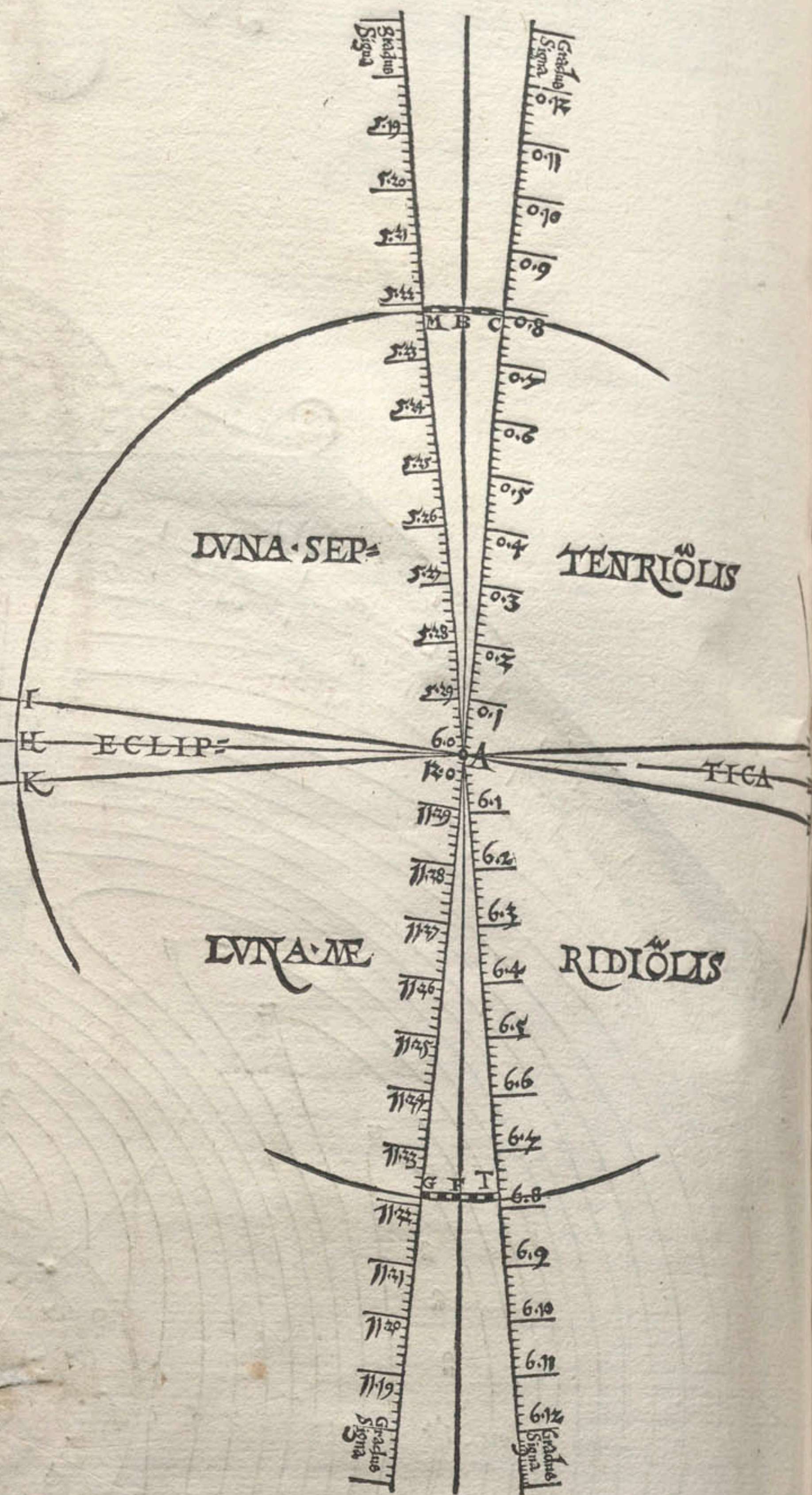


Ppoſitionem veram diei, quo futuram Lunæ obſcurationem præuideras, poſſibilem ſaltem, ſimulatq; perſpexeris, Argumenta Solis & Lunæ ad diem eundem per enunctiata 12 & 25 comporta. Verum quoq; Lunæ locũ, eiuſdem latitudinem, Latitudiniſq; argumentum, necnon capitis draconis locum verum per enunctiata 17 & 18 congere. His enim congeſtis, ea quæ ad eclipſes attinent, cuncta contuleris. Per inſtrumentũ q̊q; enũct: 18 eclipſis poſſibilitas, tam Solis quàm Lunæ haberi poteſt, & melius q̃ in priori, hoc modo: Vbi indicem capitis draconis rite locaueris, ad tempus ſcz veræ oppoſitionis vel coniunctionis, locum quoq; Lunæ in Zodiaco contueberis, per quem filum directũ ſi inter d & a (Luna iuxta caput draconis morante) vel inter g & e (Luna caudę draconis vicina) ceciderit, fateri aude Lunam in illa oppoſitione defecturam. Viciſſim Solis defectum conſpicaberis in ☌ne quadã hac lege. Tempora ☌nis veræ cum filo ſigna, quod ſi inter b & c iuxta caput draconis, vel inter f & g iuxta caudam draconis feratur, contingens eſt Solis deliquium in hac coniunctione. Verũ Solis obſcurationes propter aſpectuum diuerſitates non ita ad vnguem, ſine calculandi opera, ſicut Lunæ haberi nobis potuerunt, eas tamen, deo volente, in poſterum quoq; in inſtrumenti formam redacturos nos, quo ad licebit, nõ diffidimus. Poſſibilitate eclipſis Lunaris agnita, lineam in plano aliquo præſcribe, quam H D nomina, cuius medium A ſit. Huic alia perpendicularis inducta B F dicatur. Pedem nunc circini alterum in A litera fige, extenſus alter circulum occultum pro Arbitrio ſcribat, qui idem in linea B F & punctis B F ſecetur. Eo facto Lunæ latitudinem conſidera, quæ ſi Septentrionalis fuerit, tum oportebit Argumentum eius verum eſſe 5 Signorum & 18 graduum ad minus, vſq; in 6 Signa etiam, vel Signi nullius, graduumq; 12. Iam ſi Argumentum ſit Signi nullius, diuidatur quarta B D in 18 partes ſic, primo in tres, deinde ſingulas in alias tres, poſtea quamlibet in duas, & habebis 18 portiones, quarum ſingulæ 5 gradus continent. Proximo B literæ puncto C aſcribe, rectamq; lineam à centro A per C educito. Si vero Argumentum latitudinis Signorum ſit 5, tum B H quartam diſpeſce, primæ autem poſt B literam ſectioni, M literam appone, perq; M & A centrum lineam, vt antea, diduc. Quod ſi meridionalem Lunam conſpexeris, Argumentum habens 6 Signorum, & inſuper aliquot graduum, tum ab F litera D verſus proximum punctum elige, eundem cum T litera ſignans. Argumẽto 11 Signorum exiſtente, ab F verſus H cum puncto huiuſmodi digredere, cui aſcribe G. Hac in parte nõ mouearis quicquàm, ſi gradus aliquando Signis non adiunctos videas, obſeruatis diligenter Signis tantummodo.

Quomodo eclipſis Lunæ in plano ſit formanda.

Hæc omniũ &c.

Hæc omnium præſens figura iterat, poſterius DISPOSITORIVM dicenda.



Deinde in limbo exteriori ſequentis figuræ, quæ poſt hac, inſtrumentum Semidiametrale vocabitur, Solis Argumentum veſtiga, cui filum vbi ſuperpoſueris, nota eiuſdem, & limbi interioris (quæ vmbrarum varietates per ſecunda metitur) contactum, ſecunda vero illa à filo abſciſſa, ſeorſum excipe. Argumentum deinde Lunæ perquirens, cum filo pariter tranſmiſſo ſigna, quod filum binas tibi corporis vicz Lunaris & vmbræ terræ, ſemidiametros apẽrit. Filo ſic durante, circinum in centro fige, pede altero in punctũ vſq;, in quo nigrior area à filo tangitur, extenſo, illa enim extenſio ſemidiameter corporis Lunæ eſt, quam ita inuariatam reſerua. Alium poſt hac circinum fini prioris diametri iam habiti infige, Pedem alterum eiuſdem circini vſq; ad areæ fuſcæ terminum protendens, ſemidiametrum quoq; vmbræ terrenæ habebis. Aream hanc circunferentia quadam candenti circuncirca includi vides, vltra quã aliam, calami latitudine, ſuperficiem cernis, quæ in 60 ſecunda diſtributa eſt. Sed cum iam antea ſecunda varietatæ vmbræ didiceris, pedes circini pro tot ſecundorum diſtantia contrahi debent, & vera vmbræ ſemidiameter habebitur. Talem poſtea circinum in A plani prius ad hoc præparati, vbi firmaueris, circulumq; deſcripſeris, veram vmbræ quantitatem cernis, vmbræ inquàm terrę, quæ in Lunæ tranſitu, oppoſitionis illius tempore fit. Mox in inſtrumento cui nomen diſpoſitorio, Lunæ Argumentum in lineis, ſiue A C ſiue A M, ſiue A G, ſiue A T ſit, contemplator. Loco oblato pedem circini inſere, extendaſq; alterum in argumenti punctum. Eandem poſtea circini extenſionem parato plano infer, pedeq; altero in A fixo, cum altero punctum in linea paulo antea, huic rei deputata, exprime, literaq; M ſigna. Iam circinum require, extenſum, iuxta corporis Lunaris ſemidiametrum, quem vbi fixeris in M, cumq; eodem circulum deſcripſeris, corpus Lunæ te habere puta. Ex illis nunc demum certus eſſe potes, de contingenti huius oppoſitionis eclipſi, deq; quantitate eiuſdem. Si enim corpus Lunæ totum ſub vmbram conceſſerit, vniuerſalis, ſi partim, particularis, ſin omnino non, nulla eclipſis euenit.

